



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02290266. X

[45] 授权公告日 2003 年 12 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2595912Y

[22] 申请日 2002. 12. 05 [21] 申请号 02290266. X

[73] 专利权人 浙江杭萧钢构股份有限公司

地址 311217 浙江省杭州市萧山区新街镇

[72] 设计人 单银木

[74] 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限
公司

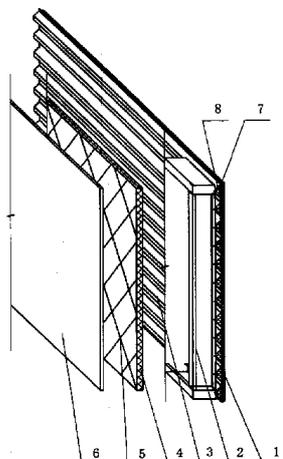
代理人 梁寅春

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 整体式外墙板

[57] 摘要

质量轻，抗震性好，保温、隔热、隔声、防渗漏性强，制造工艺简单，施工方便，造价低的整体式外墙板，设有框架(2)，在框架(2)的一面固定有压型钢板层(3)，压型钢板层(3)外面胶粘结合有天然石板层(1)，框架(2)的框格内填装有保温隔热材料(4)，保温隔热材料(4)外面固定有内视面板(6)，在压型钢板层(3)的弓肋腔内装填有填充料(8)。本实用新型适合作为建筑物外墙板。



1、整体式外墙板，其特征是设有框架（2），在框架（2）的一面固定有外视面板，框架（2）的框格内填装有保温隔热材料（4），保温隔热材料（4）外面固定有内视面板（6）。

2、如权利要求 1 所述的整体式外墙板，其特征是在所述的保温隔热材料（4）上绷牵有钢丝网（5）。

3、如权利要求 1 或 2 所述的整体式外墙板，其特征是所述的外视面板由天然石板层（1）和压型钢板层（3）结合构成，其中压型钢板层（3）与框架（2）结合固定，在压型钢板层（3）的弓肋腔内装填有填充料（8）。

4、如权利要求 1 或 2 所述的整体式外墙板，其特征是所述的外视面板为铝板、塑料板或不锈钢板。

整体式外墙板

技术领域

本实用新型涉及建筑墙板。

背景技术

随着我国建筑业的迅速发展，对建筑墙板的需求越来越大，要求也越来越高。我国的建筑墙板虽有较大的改进，但对于整个建筑业而言还相对滞后，在建筑施工过程中，建筑结构封顶后，还须对内外隔墙进行砌筑、安装、粉刷、装饰饰面等工作，大量消耗人力、物力与时间，并影响施工现场的卫生状况。

传统的建筑砌块质量重，同时由于砌筑质量的差异容易造成墙体渗水。一些轻质墙板的物理热工综合性能还不尽人意，价格也不菲。此外面层的粉刷由于材质的不同易引起收缩不均匀，造成装修面层的开裂现象非常普遍，影响了建筑物的外观效果的质量。

本实用新型要解决已知墙板质量重，易开裂、渗水，隔热、隔声欠佳，施工烦琐，造价高的问题，为此而提供本实用新型的一种整体式外墙板。

为解决上述问题，本实用新型采用的技术方案其特殊之处是设有框架，在框架的一面固定有外视面板，框架的框格内填装有保温隔热材料，保温隔热材料外面固定有内视面板。

本实用新型可以在所述的保温隔热材料上绷牵有钢丝网，此钢丝网位于保温隔热材料和内视面板之间，以提高保温隔热材料的平整性和固定性。

本实用新型一种典型的整体式外墙板，所述的外视面板由天然石板层和压型钢板层结合构成，其中压型钢板层与所述的框架结合固定，在压型钢板层的弓肋腔内装填有填充料。一种典型的压型钢

板成瓦楞状。压型钢板与其外面的天然石板层用结构胶胶粘结合，与其内面的框架可以用螺栓螺帽联接。压型钢板存在弓肋，与所结合的石板层之间形成弓肋腔。所述弓肋腔内的填充料，可以由玻璃钢粒料和粘结剂组合的浆状料，填入后固结而成。天然石板可以是花岗石板或大理石板。

所述的外视面板，也可以是铝板、塑料板或不锈钢板，直接与所述的框架结合。

所述的框架，可以是镀锌轻钢框架。框架相应于建筑物外墙体纵横范围内跨设，在设门窗的部位空缺留出门窗空间。

所述外墙板是相对于作为室内隔墙的内墙板而言。外墙板其外面朝向室外，内面朝向室内。

本实用新型由于是由框架、框架框格内所填装的保温隔热材料、框架一面的外视面板及另一面的内视面板一并结合构成，故具有整体性强，质量轻，抗震性好，安全可靠，保温、隔热、隔声、防渗漏性强，制造工艺简单，易于安装拆卸，施工周期短，维护方便，造价较低，适用面广，无需采用水泥砂料和砌筑工作，符合环保要求诸多有益效果。

附图说明

图 1 是本实用新型实施例的整体式外墙板结构示意图。

具体实施方式

本实施方式的整体式外墙板，设有框架 2，在框架 2 的一面固定有压型钢板层 3，压型钢板层 3 外面胶粘结合有天然石板层 1，框架 2 的框格内填装有保温隔热材料 4，保温隔热材料 4 外面固定有内视面板 6，在保温隔热材料 4 上绷牵有钢丝网 5 位于此保温隔热材料和内视面板 6 之间，在压型钢板层 3 的弓肋腔内装填有填充料 8。

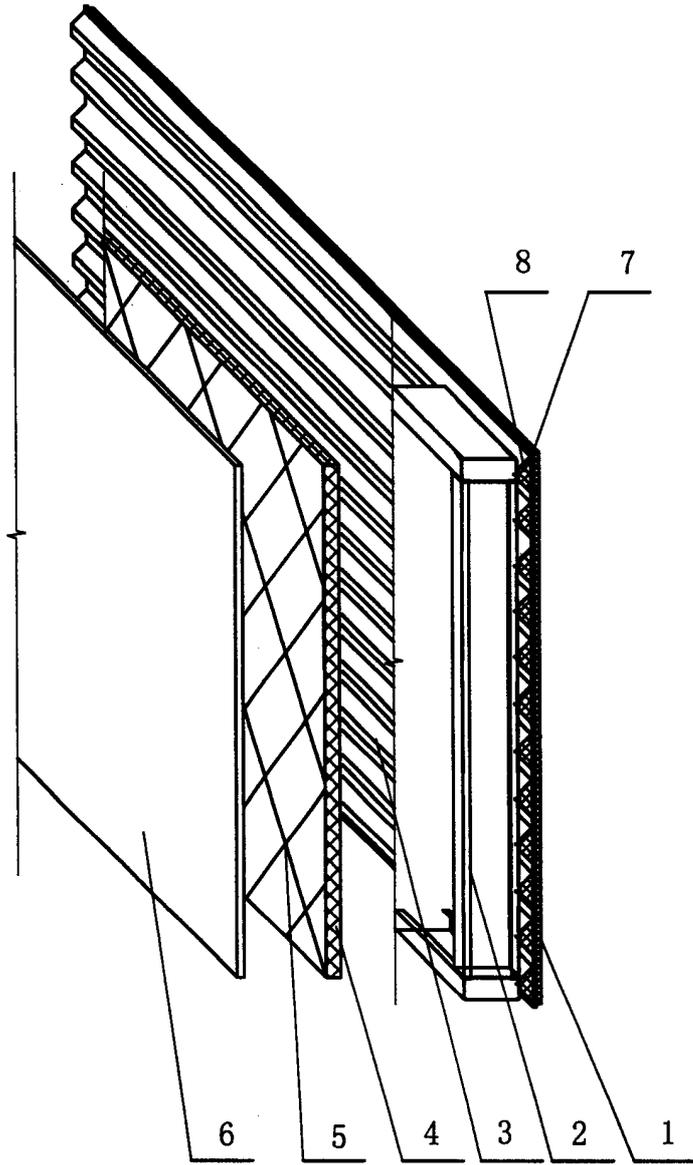


图 1